

Estas definiciones; tan comunes y útiles en las ciencias como las Matemáticas, llevan al denominacion de *definiciones* deductivas.

## CAPITULO II.

### Lenguaje.

§ 6. Ya en otra parte de esta obra (§ 2-página 24) se dijo el papel que desempeña el lenguaje en las investigaciones lógicas; y repetimos que no vamos á considerar ahora su inmensa importancia como medio de comunicacion entre los hombres, sino á precisos, hasta donde sea posible, las condiciones filosóficas que debe satisfacer como instrumento intelectual, bajo el punto de vista del método. Es decir, nos vamos á referir principalmente á los nombres generales, cuya completa necesidad es inconcusa para las inducciones abstractas.

Para que el lenguaje que usamos sea enteramente apropiado tanto á la investigacion como á la expresion y prueba de las verdades generales, es indispensable que satisfaga con todo rigor las circunstancias que vamos á examinar.

En primer lugar se necesita que cada nom-

bre general tenga significado fijo y claramente determinado. La importancia de esta condicion es tal, que es superfluo justificarla, supuesto que tanto los estudios científicos como las resoluciones de la Lógica, han menester caracterizar con toda exactitud, ya los fenómenos, objeto de la investigacion, ya las proposiciones asunto de la prueba.

Pero no basta que todos los nombres que se poseen tengan significado preciso y bien conocido; sino que es tambien, otra circunstancia igualmente indispensable, poseer un nombre para expresar cada uno de los sentidos importantes, tener una palabra para designar cada uno de los fenómenos observados, inferidos ó que importe caracterizar.

Esta segunda condicion del lenguaje es en realidad complexa, circunstancia que nos obliga á descomponerla en sus partes elementales, á analizarla para que su exposicion sea mas clara y pueda utilizarse con mayor facilidad.

Podemos, en efecto, tener la palabra *hoja*, para significar uno de los órganos de la mayoría de los vegetales; es un nombre general aplicable á una cosa fácilmente observable.

Pero la necesidad nos obliga con muchísima frecuencia, á *describir* una planta dada, y para éello, al referirnos á las hojas, no debemos usar

únicamente el nombre general de este órgano, sino caracterizar bien su *forma. color, etc.*, es decir, necesitamos muchos términos como éstos: *orvicular, cordiforme, reniforme, etc.* nombres que constituyen una *Terminología* Descriptiva.

Otras veces, no es el recuerdo de las observaciones particulares lo que deseamos consignar por medio del lenguaje, sino una verdadera concepción. Esto pasa cuando la comparación de varios fenómenos hace reconocer una circunstancia común, que científica ó prácticamente es de importancia, en cuyo caso este resultado de la abstracción exige un nombre apropiado. Tal cosa se observa en esta palabra *círculo*.

Por último, la naturaleza nos ofrece grupos de objetos que teniendo entre sí, gran número de caracteres semejantes, se distinguen de los demás, (seres ó grupos,) por un número indefinido de propiedades.

Pues bien, cada uno de dichos grupos, es de suma importancia que tenga un nombre, y la reunión de estos nombres es lo que forma una *Nomenclatura*.

Así pues, la primera condición del lenguaje es que cada nombre tenga una *significación* precisa, y la segunda tener un *nombre* para ca-

da sentido importante, ó lo que es lo mismo poseer Terminología, nombres para abstracciones y Nomenclatura.

Estudiaremos en seguida y sucesivamente estas tres circunstancias.

Las necesidades constantes nos obligan diariamente (y cada día más) á describir con exactitud todos los hechos, todas las observaciones; y para llenar satisfactoriamente esta necesidad es preciso poseer palabras con que poder expresar todas las cualidades físicas y mentales, y para indicar los grados siempre que se tenga en cuenta la cantidad.

Por lo mismo, un lenguaje bien hecho necesita indispensablemente una exacta *Terminología* descriptiva. Tenemos un ejemplo que nos indica algo de los términos relativos á la *forma* en la Geometría.

También nos indica términos adecuados al *color* el estudio de la Óptica, así como al *sonido* el estudio de la Acústica; pero nada hay comprobable al modelo de la *Terminología* descriptiva que presenta la Botánica y que es verdaderamente admirable.

Es un lenguaje descriptivo, rico y exacto, formado con un acierto y una felicidad superiores á toda ponderación.

Para cada uno de los órganos del vegetal

hay un abundante vocabulario de términos apropiados y cada parte por pequeña que sea puede ser consignada con suprema perfeccion y exactitud.

Si es necesario un nombre para fijar el recuerdo de cada observacion, lo es tambien, en los operaciones inductivas, para designar una circunstancia comun que hallamos descubierto por la comparacion de los casos. Y aunque muchos ejemplos nos proporcionan las ciencias inductivas, ninguna de ellas puede compararse á los correctísimos ejemplos que proporciona la Matemática, y de ella, principalmente la Geometría.

El estudio de tan importante ciencia, presentará á la vez que un buen modelo, la circunstancia del ejercicio en este sentido.

A diferencia de poner un nombre á una clase de fenómenos establecida artificialmente por abstraccion, necesitamos nombres precisos y cortos con que designar á cada uno de los grupos, tan naturales como importantes, que hemos llamado Géneros.

En efecto, esa necesidad es real. Tanto la Zoología como la Botánica nos proporcionan muchos ejemplos; así en esta segunda ciencia hay un grupo bien caracterizado que lleva este nombre compuesto *viola-odorata*.

Pero ninguna ciencia hay que posea una Nomenclatura tan sistemática, tan perfecta, tan intachable como la Química. En élla, por caracteres que le son enteramente peculiares, ha llevado su Nomenclatura (ó sistema de nombres de Géneros) á una perfeccion inimitable. Así los nombres «peróxido de fierro,» «sulfato de potasa,» «sexquicarbonato de sosa,» etc., etc. al mismo tiempo que caracterizan grupos de sustancias, precisan los elementos que entran en éllas y el modo y grado de la combinacion. Esto hace de la Química un estudio indispensable, bajo el punto de vista del método.

§ 7. Respecto á la primera condicion que debe tener todo lenguaje bien hecho, es decir, poseer significacion precisa cada uno de sus nombres, nadie puede dudar que es importantísima; pero si esto es cierta, no es ménos verdadero, que la historia de las palabras nos indica, con mas ó ménos precision, la natural variacion del sentido de cada una de éllas.

En efecto, puede con seguridad decirse que á causa del progreso, la connotacion de las palabras de mucho uso ó técnicas, varía constantemente.

Las necesidades de la práctica nos obligan incesantemente y sin advertirlo á incorporar

circunstancias *accidentales*, en el significado de las palabras de que nos valemos. Esta es una de las causas principales, que evita que halla tan pocos verdaderos sinónimos. Y es la causa también, que determina la grande imperfección de los Diccionarios para explicar el sentido real de las palabras.

Y este cambio perpétuo de los nombres, ésta *evolucion de las palabras*, se verifica de diversos modos, que suscintamente indicaremos.

Uno de ellos consiste en el olvido gradual de una parte de su connotacion, de las ideas que expresaba. Esto se observa, de un modo preferente; en los términos de uso diario.

Otras veces sucede que las circunstancias que han sido introducidas *accidentalmente* en la connotacion de una palabra, llegan con el trascurso del tiempo á formar por sí solas, toda la connotacion de la palabra. Tal cosa se observa en los nombres *pagano y villano*.

Muchas veces se tiene un nombre para un objeto ó un grupo de objetos, y el progreso de la ciencia, hace descubrir algunos otros grupos que se asemejan al primero por un gran número de caracteres tan importantes como fundamentales, entónces la palabra que se aplicaba al primer grupo, se extiende á los subsecuentes, que le son semejantes, en cuyo caso

el nombre se ha *generalizado*. Entre otros citaremos la palabra *sal*, nombre que al principio solo se aplicaba al *cloruro de sodio*, y hoy se ha generalizado y se aplica á una série de compuestos químicos bien definidos.

Otro modo de generalizarse los nombres consiste en el fenómeno que Dugald-Stewart ha llamado: *aplicacion transitiva de las palabras*. Aquí se observa una verdadera extension por contigüidad y resulta que muchas veces un término acaba por designar cosas ó fenómenos que nada tienen de comun, con las primeras designadas. Del modo siguiente explica el filósofo antes nombrado, esta importante trasformacion.

«Supongamos que las letras A, B, C, D, E designen una série de objetos; que A tenga una cualidad comun con B y que de la misma manera B la tenga con C, C con D, D con E, y que al mismo tiempo no haya una cualidad que sea comun á tres de los objetos de la série. ¿No puede concebirse que la afinidad que existe entre A y B, haga pasar el nombre del primero al segundo, y que en virtud de las afinidades mútuas de los otros objetos, el mismo nombre pasara sucesivamente de B á C, de C á D, y de D á E? De aquí resulta un nombre comun para A y E, aunque ambos objetos

puedan, por su naturaleza y sus propiedades, ser de tal manera lejanos uno de otro, que es imposible averiguar, concebir cómo el pensamiento ha sido llevado del primero al último (1).

A diferencia de la propension à generalizarse que se observa en las palabras, debido principalmente al progreso de los conocimientos descubriendo *cosas*, se observa también tendencia bien marcada à lo que pudiera llamarse especialización, que consiste en aplicar à un *solo* grupo una palabra que primitivamente se aplicó à varios. Tenemos ejemplos en los nombres *Fécula* y *Arsénico*.

Como es fácil comprender, en este caso, la denotación disminuye, porque la connotación aumenta; y esto también se debe al progreso de los conocimientos, pero no de cosas, sino de *propiedades* de las cosas.

Una vez indicado en lo que consiste el cambio perpétuo del lenguaje, así como también señaladas varias de las causas de tan interesante fenómeno, prescribamos la conducta que el lógico debe observar, dado este estado de cosas.

Formulada la prueba en una ó mas propo-

[1] *Essais philosophiques.*

siciones y constando éstas siempre de nombres claro es que debe exigir à cada uno de ellos que sea exactamente aplicado, lo cual requiere conocer bien la definición de cada una de dichas palabras; mas como esto hemos visto que no siempre pasa porque carecen de significación precisa, nos vemos obligados à instituir la definición. Y como ésta para ser buena y admisible debe satisfacer determinadas condiciones, según lo dicho ántes, claro es que debemos preceptuar lo que se debe hacer.

Dado un nombre, si es concreto, su definición consiste en fijar su connotación, y si es abstracto en señalar su denotación.

Si el nombre es de uso común y la acepción en que se toma es admitida, la tarea del lógico, relativamente à su definición, es hasta cierto punto sencilla.

En efecto, se trata solo de reunir las cosas que el nombre denota y *compararlas* para apreciar los atributos comunes que tienen; una vez hecho esto; si dichas cualidades son muy numerosas, se elijen las mas conocidas y las que con mayor frecuencia se atribuyen à los objetos, y de éstas tomaremos las fundamentales, es decir, aquellas de las cuales las demas se deriven, por experiencia ó inferencia.